

狭空間での周波数稠密利用のための周波数有効利用技術

～工場内に混在する多数の無線システムの共存を目指して～

概要

工場内の通信で無線を使用することが増えてきておりますが、電波の干渉により通信が不安定になる問題があります。本研究では、限られた電波資源を有効活用するための技術の研究開発を行っています。

特徴

- 特定の周波数の電波の有無や無線環境情報をモニタリングするための技術と、モニタリング結果から将来の通信異常の発生確率を予測する技術の研究開発を行っています。
- 限られた電波資源を有効活用するために、通信システム間で通信タイミングを協調制御し、衝突の発生を軽減する技術の研究開発を行っています。
- 新しい通信装置を安心して工場に導入できるように、事前の動作試験を行うための環境エミュレーション技術の研究開発を行っています。

今後の展開

- 工場で測定を行った結果をフィードバックし、実環境に導入可能な技術の研究開発を進めてまいります。

対コロナへの関連

- 状況の分析が今後進めば、これらの技術が役立つ機会があるかもしれません。

